ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 41. Poznań w sobotę dnia 10 października 1868. **№ 41.**

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Józef Mroziński**, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

O warunkach hodowania bydła dla produkcyi nabiału. K. Libelt.
Pszczelnictwo I. Łyskowskiego w czwartém poprawném wydaniu jego Gospodarza. Kazimirz Krasicki.
Korespondencye z powiatów. Z za Noteci. A. Wieczorek.
Rozmaitości:
Gniecenie masła. — Które kartofle najbardziéj są mączyste.

O warunkach hodowania bydła dla produkcyi nabiału.

(Rozprawa, czytana na walném zebraniu Tow. Rolniczego w Wągrówcu dnia 3go września).

Ważną gałęzią gospodarstwa rolniczego jest bydło nietylko dla robienia miérzwy, ale i dla dochodu, jaki zeń osięgnąć można. Z trzech sposobów użytkowania z bydła: ze sprzedaży rozpłodowego inwentarza, z postawienia go na opas i z produkcyi nabiału, ten ostatni bywa pod danemi okolicznościami najzyskowniejszy. Zdarza się, że krowa, wartująca od 40 do 80 tal., tyle drugie przynosi rocznego dochodu, jeżeli miérzwę ze spożytéj paszy i sieczki będziemy uważali jako ekwiwalent utrzymania krowy. A takiego spotęgowania dochodu z wyłożonego kapitału nie osięgamy ani przy sprzedaży opasowego, ani rozpłodowego bydła; dla tego téż krowa stanowi główny zasób i majątek, najlepiéj się procentujący, wyrobniczéj rodziny na wsi; która jéj nie posiada, dowodzi tém wielkiego swojego ubóstwa i płynących ztąd różnych niedostatków. A Pan temu rychle zaradzić powinien, jeżeli jest dbały o dobro swego robotnika, z którém i jego własne jest połączone.

Jeżeli jednak tak obfite zyski przynoszą krowy, zkąd pochodzi, że tu praktyka najczęściéj mija się z teoryą, że udój bywa najczęściéj mały i lichy, a gospodarstwa nabiałowe na największą skalę zrzadka u nas urządzone. Gdzie dużo krów trzymano, tam je oddawano w pacht, a oddają i teraz jeszcze, co jest trybem gospodarowania równie nieracyonalnym, jak gdy dawniéj właściciel wsi nie miał własnych, ale najemne owce, i starcząc im słomę, siano i pastwisko, brał od owczarza po trzy złote od sztuki.

Jak wszędzie, tak i tu są pewne warunki, od których pomyślność hodowania bydła na nabiał zależy, a których pominienie nietylko spodziewanych zysków nie przyniesie, ale gospodarza o wyraźne straty przyprawia. Warunki te stanowi najprzód lokalność, po wtóre bydło do takiéj produkcyi sposobne, po trzecie karm odpowiednia, nareszcie należyte obchodzenie się tak z bydłem, jak z nabiałem.

Na wstępie obeznajmy się nieco z fizyologiczną stroną téj kwestyi gospodarczéj.

Pokarm i napój każdego zwiérzęcia ssącego zamieniają się w krew, cały organizm obiegającą, a z krwi, mieszczącéj w sobie wszystkie piérwiastki materyi spożytych, wydzielają się najprzód piérwiastki, których potrzebuje regeneracya kości, mięsa, muszkułów, nerwów, soków, zgoła wszystkich narzędzi organizmu zwiérzęcego; po wtóre wydzielają się wszystkie zbyteczne i na korzyść organizmu niezużyte części, jak gnoje, wydzielane z kiszek, a tłuszcze, mokrze, wydzielane ze krwi; nakoniec wydzielają się ze krwi u samicy piérwiastki, potrzebne do wykształcenia płodu przed ulęgiem, a po ulęgu potrzebne do jego wykarmienia.

Otóż na tém ostatniém wydzielaniu naturalnéj karmi dla cielęcia, którą jest mléko, a które człowiek na swój użytek obraca, poléga gospodarstwo nabiałowe, ciągnące dopiéro zyski po zadosyćuczynieniu dwom poprzednim funkcyom organizmu. Już na tém miejscu się pokazuje, że krowa cielna, a więcéj jeszcze krowa zbiedzona mały dawać muszą udój.

Narzędziem procesu, wydzielającego mléko, jest wymię. Są to dwa wielkie systemy gruczołków, jakby w dwa wielkie

grona połączonych, których ostatecznemi piérwocinami są mikroskopiczne gruczołkowe komórki, wiążące się w płatki, z jakich się gruczołek uwija. Tę spoistą, pulchną massę gruczołkową pokrywa tkanka tłuszczu, mniéj więcéj grubego, a potém błony skórne. Owe komórki piérwotne wyłożone są błonką delikatną, jakby pęcherzykiem, który ma ujście do kanaliku wijącego się w gruczołku; te kanaliki mają znów ujścia w większych kanałach, ulewających się w obszerniejsze roztwory wymienia, z któremi promienie czyli cyce są w połączeniu.

Dopóki nie nastąpi sekrecya mléka, jak u jałowicy, osiada w komórkach gruczołkowych nader mała ilość kleju lepkiego i żółtego. Gdy jałowica została cielną, rozwiększają się komórki i kanaliki. Z postępem cielności powstaje mnóstwo nowych komórek wydzielających tłuszcz; jedne drugie wytłaczają i ulewają jako ciecz w kanały mléczne, a krótko przed ocieleniem dochodzą aż do otworów mlécznych w wymieniu i tworzą tak nazwaną siarę (colostrum). Jest to mléko niewyczynione jeszcze, gęste, koloru żółtego, zawierające w sobie dużo części solnych i białka. Prócz kuleczek mlécznych, będących większéj objętości, niżeli w mléku, i najczęściéj jeszcze zgrupionych z sobą, pływają w niéj ciałka znacznie większe, wypełnione jądrkami tłuszczu i białka. Są to pęcherzyki komórkowe, jeszcze nie poprzerzynane. Siara, wedle składu swego, jest lekarstwem purgującém dla cielęcia dla wyprowadzenia zeń żołądkowych nieczystości, i dla tego nie należy jéj zdajać.

Po dwóch lub trzech dniach ginie siara, a wymię napełnia się już wyczynioném mlékiem, w którém nie ma ani ciałek siarych, ani zgrupionych kuleczek mlécznych. Pęcherzyki komorkowe w gruczołkach wydzielają się i wytłaczają szybciéj, rozpadają się i uwalniają jąderka swoje, z których każde jest osobną kuleczką mléczną, mającą cząsteczkę tłuszczu w obsłonce kazeinowéj, którą pod mikroskopem łatwo od samego tłuszczu odróżnić. Obsłonki te nie dopuszczają łączenia się jądrek tłuszczowych z sobą; potrzeba silnego wstrząśnienia, aby się rozpadły, jak przy robieniu masła. Natenczas kuleczki tłuszczowe łączą się w grupki masła, obsłonki zaś kazeinowe są podścieliskiem séra, który tak z maślanki, jak ze zebranego lub niezebranego mléka wyrabiać można.

Krom masła i séra zawiéra mléko jeszcze cukier i niewielką ilość nieorganicznych piérwiastków, mianowicie fosforany wapna i magnezyi; reszta jest wodą. Po odparowaniu wody zostanie proszek ciał stałych, z którego na odwrót, dolawszy wody, zrobić można mléko.

Tłustość mléka, a zatém i jego żyzność i wartość zależy od stósunku wody do ilości kuleczek mlécznych, kazein i tłuszcz w sobie mieszczących. A ten stósunek zależy znowu od szczególnéj organizacyi krowy i od karmi, jaką dostaje.

Wedle Schlosserberga na 100 części mléka jest 85—87 części wody, a 13—15 części stałych; z tych 3—4 części masła, 3—6 części séra, 2—5 części cukru mlécznego, 0,5 do 0,7 części soli, których połowę stanowią fosforany.

Przekonano się z licznych doświadczeń, że, im krowa więcéj daje mléka, tém mléko bywa chudsze; że w chudém mléku więcéj séra, aniżeli w tłustém; że, im krowie więcéj dajemy płynów na pokarm i napój, tém mléko więcéj zawiérać będzie wody. Krowa zaraz po ocieleniu daje najtłustsze mléko. Przez 5 lub 7 dni tłustość ta się zmniejsza, potém przez niejaki czas stały zachowuje stósunek, aż, ustawając w doju, znowu mléko staje się tłuściejsze. Krowy, które jeszcze rosną i krowy źle pasione chude dają mléko; dla tego krowy z zimy zabiedzone, puszczone na zieloną paszę mało i chude mléko dają, bo większa część paszy obraca się na wzmocnienie sił bydlęcia. Z początkiem doju idzie mléko chudsze, ku końcu doju tłuściejsze, dla tego dokładne wydojenie krowy jest potrzebne. Mléko poranne więcéj bywa wodniste, niż wieczorne. Dojąc trzy razy na dzień, zyskujemy nietylko więcéj mléka, ale i więcéj masła, niżeli dojąc tylko dwa razy dziennie, jak to doświadczenia Rohdego i Trommera okazały. Zmiana paszy, choćby na lepszą, zmniejsza zrazu i ilość i tłustość mléka. Wszakże przy téjsamej paszy i na témsamém pastwisku jedna krowa daje tłuściejsze i obfitsze mléko, niż druga. To téż ilość i tłustość mléka najwięcéj od organizacyi krowy zależy. Chcąc zatém zbadać z niéj produkcyą nabiału od jednego ocielenia do drugiego, trzeba nietylko wymierzać każdy udój mléka, ale i oznaczyć jego tłustość, ku czemu służy narzędzie Dr. Alfreda Vogla, zwane próbą mléka*). Można je dostać u I. H. Büchlera w Wrocławiu za $4\frac{1}{2}$ tal.

Z tego, cośmy dotąd powiedzieli, pokazuje się, że produkcya nabiału na sprzedaży mléka, masła i séra polega.

Stósunek mléka do zawartych w niém tłustości i kazeinu okazał oraz, że z tego trojga najzyskowniejszą jest przedaż samego mléka, bo jeżeli na 100 kwart mléka otrzymujemy najwięcéj 6 funtów masła lub 12 funtów séra z mléka niezbieranego, to — licząc kwartę mléka po 5 gr. pol., a funt masła i séra po 10 i 4 sgr. — otrzymamy ze 100 kwart następujący dochód: z mléka 2 tal. 23 sgr. 4 fen.
z masła 2 „ — „ — „
z séra . 1 „ 18 „ — „

Wszakże przedaż mléka na większe rozmiary da się tylko uskutecznić w pobliżu wielkich i ludnych miast i przy kolejach żelaznych, ułatwiających dowóz choćby kilkomilowy; w większych oddaleniach trzeba z mléka produkować masło lub séry.

Fabrykacya sérów u nas w Księstwie nie udawała się dotąd. Séry nasze nie potrafiły sobie zjednać wziętości takiéj, jaką mają różne séry zagraniczne. Przed 40 laty sprzedawano w Berlinie séry śmietankowe z Turwi. W dobrach Łobżenickich także przez dłuższy czas utrzymywała się fabryka sérów. Wszakże te i inne wyroby sérów polskich poupadały.

Większy i pewniejszy dochód jest z masła, obok wyrobu podlejszych sérów ze zbieranego mléka. W okolicach nadnoteckich około Wielunia wynosi export masła kilkadziesiąt tysięcy talarów rocznie. Składają się nań mali i więksi posiedziciele krowiarni. Okolice nadnoteckie, mające rozległe i obfite łąki i nader żyzne z nich siana, kwalifikują się przedewszystkiém do produkcyi nabiału. Gdzie naturalne i żyzne pastwiska, a wyborowe siana zastąpić trzeba kunsztownemi trawami i kosztem roli, na produkcyą zboża obracanéj, gdzie prócz tego dodawać trzeba tak nazwanéj silnéj paszy, która się nieraz drogo opłaca, tam gospodarstwo nabiałowe nie będzie zyskowne.

*) Eine neue Milchprobe. Erlangen 1862.

Otóż lokalność, położenie wsi i jéj odległość od miejsc zaludnionych, stósunek łąk do roli, dobroć i żyzność tychże, są to piérwsze warunki, na które wzgląd mieć należy przy zaprowadzeniu gospodarstwa krajowego, mającego z nabiału przynieść jeden z głównych ze wsi dochodów. Można brak naturalnych pastwisk zastąpić sztucznemi, ale wtedy, prowadząc chów krów na wielką skalę, trzeba cały system gospodarowania do tego zastósować i gospodarstwo órne zamienić na pastwiskowe. Szwajcarya, Hollandya, Holsztyn, Meklenburgia, Żuławy i niektóre okolice Francyi i Anglii, mianowicie wyspa Jersey*), głośne są z zyskownego chowu krów mlécznych, ale właśnie dla tego, że posiadają wszystkie lokalne warunki nabiałowego gospodarstwa. W przeważnie rolnych gospodarstwach chów krów może tylko być ograniczony, wszelako podnieść można z nich dochód przez dobieranie krów dobrze i długo dojących, oraz przez stósowną paszę.

Pod piérwszym względem dwa zachodzą pytania, ażali wzrost i rozrost krowy przyczynia się do większéj obfitości mléka; po wtóre, ażali jedna rasa w téj mierze ma piérwszeństwo przed drugą.

Czy wielka, czy mała krowa więcéj mléka daje, jest pytanie względne, bo rozumieć się tylko może w stósunku do spożytéj karmi. Głęboka oldenburgska więcéj jéj potrzebuje, niż drobna szwajcarska; jeśli zaś weźmiemy liczby stósunkowe ilości karmi do miary udoju, różnice tych liczb nie będą wielkie. A są tacy, którzy utrzymują, że mała krówka, stósunkowo do spożytéj paszy, większy udój daje. Może to ztąd pochodzi, że przy pastwiskach oddalonych lub górzystych krowa rosła i ciężka prędzéj się zmęczy, niżeli drobna i mała, i dla tego mléko traci, zamieniając pokarm na większy sił ubytek. A że w końcu dobroć dojnéj krowy nietylko od miary każdego udoju, ale i od długości czasu zależy, przez który krowa po ocieleniu się doi, przekonywamy się, że korpus sam na ilość produkowanego mléka nie wpływa.

Natomiast rasowość krów uchodziła zawsze i uchodzi jeszcze jako warunek obfitości mléka, doświadczenia atoli okazały, że przez krzyżowanie ras, sprowadzając do naszych krów zagraniczne buhaje, nietylko nie dochodzimy do krów mlécznych, ale i owszém, że krowy czystéj rasy bywają dojniejsze od mieszańców czyli bastardów. Tłomaczono to w ten sposób, że stadnik wpłynąć nie może na wykształcenie organów mlécznych, których sam nie posiada. Być to może przy krzyżowaniu ras, ale wśród saméj rasy nie może być rzeczą obojętną, jakiego buhaja do krów dopuszczamy, jeżeli się chcemy dochować krów dużo i długo dojnych. Organizm dobréj dójki jest pewnym całkowitym ustrojem, który się u wszystkich dobrych dójek powtarza, a mianowicie: głowa mała, smukła, ku pyskowi zwężona; rogi nie wielkie, gładkie, u korzeni nie grube; szyja długa, udatna, ku spodowi szeroka; pierś wielka i rozłożysta; korpus głęboki, szeroki, w kształcie kłody; ogon długi i cienki; skóra miękka, jędrna, ale nieprzylegająca; siérć delikatna; wymię wielkie, pełne, po wydojeniu owisłe, miękkie i próżne, rozciągające się znacznie pod brzuchem, a na tyle wystawające pomiędzy goleniami; naprężone na niém żyły mléczne, puszek delikatny i gładki, promienie dobrze zbudowane, równie długie i grube.

*) Sława krów jerseyskich, a mianowicie wybornego z nich nabiału, tak jest głośna, że Towarzystwo Rolnicze w Jersey co rok najpiękniejszą zakupuje krowę i poséła ją w darze królowéj angielskiéj w dzień jéj imienin.

Nie możemy tu także pominąć sposobu poznawania mléczności krów przez Franciszka Guenona po tarczy rozciągającéj się z tyłu od wymienia aż do podogonia*). Jeżeli na niéj siérć gładka, proszek żółtawy przy skórze, puch na wymieniu miękki, krowa taka daje dużo i tłustego mléka; jeżeli jest siérć na tarczy kudłata, w różne strony kręcąca się; jeżeli kształt tarczy po obu stronach nierówny, wąski, widełkowaty, zdala od części rodzajnych, krowa taka i mało i chude mléko daje i zaraz po odstanowieniu ustaje doić.

Otóż, dobierając stadnika do krów, uważać należy, aby obok cech znamionujących dobrego buhaja, mniéj więcéj tesame posiadał znamiona, co krowy dobrze dojące, a przedewszystkiém, aby po dobréj dójce był odchowanym.

Długo uchodziła rasa hollenderska za najwięcéj mlékodajną, dla tego u nas gospodarstwa nabiałowe zowią się dotąd hollenderniami, chociaż w nich już krów hollenderskich nie chowają. Następnie chwalono co do dojności rasę szwajcarską, chociaż jéj zarzucano, że daje mléko chude. I rzeczywiście, krowy z Voigtlandu, jak utrzymuje Szmali, dają o 23 procent mniéj mléka, ale za to o 50 procent więcéj masła, niż krowy szwajcarskie. Sasi chwalą rasę allgauerską, jako najwięcéj mlékodajną. Słynne z obfitości mléka są także krowy żuławskie. Wszakże wszystko to od obfitéj a pożywnéj paszy i karmi zależy, która w innych okolicach nie da się zawsze zastąpić.

Z doświadczeń robionych w Saxonii był następujący wypadek rocznego udoju ze cztérech ras, najwięcéj tam w używaniu będących:

Najwyższy udój krowy	hollend.	5171,	najniż.	1574,	przecięć.	3169 konewek.
„ „ „	oldenb.	5168,	„	1103,	„	3309 „
„ „ „	allgauer.	5192,	„	1572,	„	3058 „
„ „ „	krajow.	3695,	„	1400,	„	2749 „

5 konewek saskich daje 4 kwarty pruskie.

Pod względem produkcyi masła i séra, nie licząc w to cielęcia i mléka na jego odchowanie przez dni 14, nie licząc dochodu z maślanki i serwatki, pokazały się w przecięciu następujące intraty:

100 konewek mléka (80 kwart) od allgauerki dało 7 funtów, $7\frac{1}{2}$ łóta masła; rocznego dochodu z krowy 67 tal. 4 sgr.

100 konewek mléka od hollenderki dało 6 funt., 21 łótów masła; rocznego dochodu na sztukę 62 tal. 23 sgr. 2 fen.

100 konewek mléka od krajowéj krowy dało 7 funtów masła; dochód roczny na sztukę 57 tal. 10 sgr.

Spożyta pasza, licząc 90 centnarów siana rocznie na sztukę, opłaca się przy takim dochodzie z krowy od 20—25 sbr. gr., a ma się w zysku miérzwę, cielę i wszystkie odchody nabiałowe, dające się jeszcze spożyć inwentarzem i ludźmi.

Że nasze gospodarstwa krowie dalekiemi jeszcze są od przynoszenia takich intrat, dość na nadmienieniu.

Wszakże nie sama rasa jest warunkiem dojności krów. W każdéj rasie są krowy mniéj i więcéj dojne, dłużéj i krócéj dojące, dające mléko to chude, to tłuste. Jedna po ocieleniu ogromnie doi, ale za to prędko ustaje; druga doi mniéj, ale za to, dojąc czas dłuższy, dorównywa albo prześciga

*) Zobacz o tym przedmiocie tłomaczenie polskie, wyd. nakładem Redakcyi Tygodnika Rolniczo-Technologicznego. Warszawa 1846 r.

tamtę co do ilości mléka. Zwykle po trzeciém cielęciu największa bywa obfitość mléka. U jednych zaczyna się zmniejszać dojność już z ósmym rokiem wieku, u drugich trwa do dwunastu i więcéj lat. Otóż i wśród jednéj rasy trzeba umieć dobierać sobie takie exemplarze, które najlepiéj odpowiadają zyskownéj produkcyi nabiału. Jeżeli zaś nie rasa, ale szczególne exemplarze téj rasy stanowią wyborowe dójki, pokazuje się ztąd, co i dawniejsze doświadczenie naszych gospodarzy pouczało, że i nasza polska rasa, gdzie się jeszcze czysto przechowała, wyborne może wydawać dójki, których dobór zyskowne może przynosić z nabiału dochody. Natura w ogóle do pastwisk krajowych, ich obfitości i zyskowności zastósowała organizm krów krajowych, a raczéj organizm ich na tych pastwiskach się wyrobił, to téż krajowa rasa najodpowiedniejszą jest do rozpłodu nabiałowego bydła, kiedy zagraniczne rasy nie zawsze i tylko kunsztownie utrzymać się w kraju dają.

Dobrawszy sobie dobre, ile być może jednorasowe dójki, które nigdy opaśnie się nie trzymają, bo ich organizm większą część pokarmu na mléko, sér i masło, a nie na mięso i łój wyrabia, trzeba je zimą i latem paść należycie i stósownie, jeżeli chcemy z krów mieć dochody i zyski. I tu przychodzimy do trzeciego warunku gospodarstwa nabiałowego, to jest należytéj i stósownéj karmi. Przez stósowność karmi rozumiemy nietylko odpowiednią kombinacyą paszy ku obfitéj produkcyi mléka, ale i taką kombinacyą, aby koszta paszy nie przenosiły dochodu z nabiału.

Doświadczenie uczy i to z natury rzeczy wypływa, że krowy wiosną i latem na zielonéj paszy daleko lepiéj doją, niżeli zimą na suchéj paszy. Nastręcza się tu zaraz pytanie, czy krowy trzymać na oborze, czy je puszczać na pastwiska latem. To ostatnie jest naturalniejsze i dla tego téż pod względem produkcyi nabiału stósowniejsze. Krowa nietylko lepiéj doi, wracając z pastwiska, byle bliskiego i pożywnego, niż w oborze, gdzie jéj zieloną paszę zadają, ale i mléko i masło o wiele bywa z pastwiska smaczniejsze. Ruch powolny i świéże powietrze powiększają apetyt i trawienie, a świéżość trawy i ziół po łąkach nadaje mléku miły aromat, kolor i smak. Z ugorowego pastwiska zawsze najtłuściejsze bywa mléko, byle nie rosł na niém dziki czosnek, który potém czuć w mléku i w maśle. Najwyborniejsze i najżyzniejsze pastwiska dla krów dojnych są pola koniczynne lub sporkiem obsiane. Najszkodliwsze i najmniéj pożywne są pastwiska na łąkach mokrych, kwaśnych, torfiastych, mchem i krzakami zarosłych. Na nich bydlę więcéj się zmarnuje, niż pożywi, i dla tego mało i chude mléko daje. Przedewszystkiém krowy mieć powinny osobne pastwisko, ażeby po niém owce i gęsi nie chodziły, bo nietylko zdepcą trawy, ale uronione odchody owcze i gęsie wstrętną czynią karm' trawiastą dla krowy, która ją tylko z głodu chwyta.

Wszelako nie wszędzie, a w gospodarstwach na produkcyi zboża i hodowli owiec opartych nigdy puszczanie krów na pastwisko nie jest stósowne, bo się dzieje kosztem innych głównych gałęzi gospodarstwa. Na pastwisku bydlę więcéj zmarnuje trawy, niż jéj spożyje, a co większa, urania miérzwę, która, przez pięć miesięcy letnich na oborze gromadzona, znakomity przysparza nagnój.

Ztąd mimo ubytku w ilości i jakości mléka poleca się z gospodarskich względów trzymanie krów latem na oborze, ku czemu należy się w dostatek karmi zielonéj zaopatrzyć, a oraz mieć w pobliżu miejsca trawą lub koniczyną zarosłe, najwięcéj ¼ morgi na sztukę, gdzieby dla zdrowia o chłodzie bydło na godzinę lub dwie puścić można.

Najwcześniejszą zieloną paszę daje lucerna, tak niebieska, potrzebująca mocnego gruntu, jak piaskowa, kontentująca się słabym gruntem. Lucerna jest wytrzymała na susze i odrasta szybko po każdém zesieczeniu. Gdzie lucerniki dla mokrości spodu ziemi są niemożliwe, trzeba na piérwszą z pozimku zieloną dań siać mieszaninę z rzepaku i kszycy. Po skoszeniu téj mieszanki sadzić jeszcze można okopowiny, aby sobie stratę ziemi i nagnoju wynagrodzić. Rychłe posieki trawy dają także trawniki po ogrodach i sadach. Trawa na nich bywa młoda, miękka, łatwo odrastająca i daje wyborną przymieszkę do suchéj paszy, która się jeszcze krowom o téj porze zadaje. Następują potém zżynania lub koszenie bujnych miejsc oziminy, mianowicie pszenicy, któraby inaczéj poległa. Podobne bujne miejsca wyszukiwać trzeba po łąkach i dołkach i wysiekać wcześnie a odrosną jeszcze do sprzętu siana i zboża.

Główną atoli podstawę zielonéj paszy dają koniczyny czerwone, mieszane z włoskim rajgrasem. Siéc trzeba taką koniczynę dla krów, skoro tylko ją kosa zachwyci, bo tém prędzéj odrośnie i nie tak prędko stwardnieje. Na przypadek, gdyby drugi odrost koniczyny dla posuchy chybił, dobrze jest przysposobić się w mieszaniny z wiki i owsa, siejąc je z początkiem kwietnia w odstępach dwutygodniowych, licząc ⅓ morgi na krowę. Gdzie koniczyny się nie udają, zastąpić je trzeba wielkim sporkiem, który krowy nadzwyczaj chciwie chwytają i dużo po nim mléka dają.

Ze środkiem siérpnia kończy się zielona koniczyna i sporek, a jako nowy zapas zielenizny występuje mais, tak nazwany ząb koński, najobfitsza co do ilości karm', jaką posiadamy, słodka i soczysta, którą porzniętą w mniejsze kawały bydło chętnie pożéra. Gospodarz, dla krów swoich zaradny, zaraz po sprzęcie zboża sieje rzepę ścierniskową, mieszaniny z grochu, owsa i jęczmienia, albo z tatarki, pomieszanéj z prosem lub z gorczycą i rzepikiem latowym. Z początkiem października już tę mieszaninę dla krów siéc można. W samym końcu jesieni, kiedy już nawet przymrozki chwytają, podają jako ostatnią zieloną karm' liście obłamywane z rzepy, marchwi, brukwi, ćwikły a nareszcie z kapusty. Co się z téj zielenizny nie zużyje, zakisza się w dołach, przesypując solą i przykrywając szczelnie ziemią, a z pozimku wyborna z tego karm' dla krów i znać od niéj zaraz poprawę w udoju.

(Dokończenie nastąpi).

Pszczelnictwo

I. Łyskowskiego w czwartém poprawném wydaniu jego Gospodarza.

Przykrą to rzeczą występować ze surową krytyką przeciw Autorowi, którego zkądinąd, a mianowicie z zasług jego około rolnictwa i około społeczeństwa nauczyliśmy się wysoko cenić i szanować. Może w rzeczy saméj byłoby stósowniéj rzecz tak drobną i mało ważną, jaką jest czwarta część

ostatniéj edycyi Gospodarza, pominąć zupełném milczeniem; wzgląd przecież na to, że Gospodarz jest książką nadzwyczaj rozpowszechnioną, — jak o tém świadczy cztérokrotne jéj wydanie; że we wszystkich tych cztérech wydaniach napotykamy wciąż tęsamą nieświadomość rzeczy i wciąż tosamo uprzedzenie, — doradza nam zwrócić Autorowi uwagę na wszystkie usterki, a czytającą publiczność przestrzédz przed przewodnikiem tak niedokładnie zainformowanym.

Zdarzyło nam się już dawniéj rozmawiać o pszczelnictwie z rolnikami, którzy — niestety — prócz Gospodarza nigdy innéj książki agronomicznéj nie mieli w ręku. Ci rolnicy, co to o żadnéj teoryi ani słyszeć nie chcą, bo nie są w stanie wartości teoryi pojąć, nie gospodarują podług wskazówek Łyskowskiego, tylko podług tradycyi czyli, jak się lubią wyrażać, z tak nazwanego doświadczenia „praktycznie.“ Że zaś w pszczelnictwie nie posiadają tego doświadczenia i téj praktyki, bo mają respekt przed żądłem, więc wierzą in verba magistri. Tym magistrem jest dla nich czwarta część Gospodarza Łyskowskiego. Otóż będziemy się starali dowieść, że Autor „w swojém krótkiém wypracowaniu“ nie zapobiega „złemu,“ które od hodowania pszczół odstrasza“, nie przyczynia się „do zamożności krajowéj i ulepszenia obyczajów,“ bo uczy bardzo mało dobrego a trochę za wiele złego. Inaczéj też być nie może, bo na każdym kroku jest widoczném, że Autor ani literatury i teoryi bartniczéj wcale prawie nie zna, ani praktyką wcale się pewnie nie trudnił.

Pomówmy najpiérw o literaturze.

„Pragnących głębiéj poznać pszczelnictwo odsyła“ Autor do dzieł Spytenera, (powinno być Spitznera,) Randora, Chrysta, Wursztera, Knaufa, a szczególniéj do Hubera, Morlota i Dzierżona. Wszystkie te książki, — niemieckie lub francuzkie, — prócz jednego Dzierżona, dziś już tylko do historyi bartnictwa należą. Czy Autor nie wié o exystencyi nowszych dzieł, które uchybienia i błędy poprzedników sprostowały a niedostatki usunęły? Czemu zamiast niemieckich książek, jednych z przeszłego stulecia, drugich przed dwudziestu laty wyszłych, nie cytuje nam znakomitych książek polskich, wydanych przed pięciu laty, gdzie z jednéj więcéj się można nauczyć, niż z owych wszystkich razem? Czy mu nieznane są dzieła Lubienieckiego i Znamirowskiego? Gdyby je był przestudyował, wiele uchybień byłby uniknął. Przejdźmy do tych uchybień.

1. Rozdział I. Skład roju „wedle tego, powiada Autor, gdzie matka jaja położy, czy w komórki pszczół roboczych, czy trędów, czy nareszcie w kolebkę matki, rodzą się z nich pszczoły robocze, trędy i matka.“ Rzecz się ma trochę inaczéj. Jaja na robotnice i na matki są wprawdzie tesame, i od komórki i wychowania zależy, czy z tego jajka będzie matka albo robotnica; robotnica nie będzie czém inném, jak skarłowaciałą w ciasnéj komórce przy chudym pokarmie matką. Ale jaja na trędy są zupełnie inne, bo różnią się od tamtych w ten sposób, że nigdy w nich nie ma męzkiego nasienia. Matka trutniówka, to jest taka, która albo nigdy z trędem nie spółkowała, albo pomimo spółkowania przez zaziębienie, skaleczenie lub ze starości straciła możność wpuszczania w jaja nasienia trędowego z torebki nasiennéj (e receptaculo seminis), znosi zwykłym sposobem jaja w robocze komórki, a przecież z nich tylko trędy się wylęgają.

2. „Matka nie kąsa.“ Matka wybornie kąsa. Ma żądło grubsze, zakrzywione, ma i torebkę jadową, rezerwuje przecież tę broń tylko dla swoich rywalek, innych matek. Wsadziwszy dwie młode matki na białym papiérze pod szklankę, można widzieć wygodnie zaciętą ich walkę, która się regularnie tém kończy, że jedna drugą żądłem śmiertelnie ugodzi. Prawdą zresztą jest, że człowieka pomimo wszelkich starań prawie nigdy nie ukąsi. Prawie nigdy, bo dotychczas znane są tylko dwa wyjątkowe wypadki, że matka i człowieka ukąsiła.

3. „Tylne nóżki pszczół roboczych są dłuższe i szérsze, niż przednie, bo na tylnych miód znoszą.“ Trzeba mi koniecznie przypuścić, że tu mam do czynienia albo z błędem drukarskim, albo z tak nazwanym lapsus calami, trudno bowiem uwierzyć, trudno nawet przypuścić, aby taki błąd mógł być z rozmysłem napisany. Na nóżkach znoszą pszczoły pyłek kwiatowy stósownie do kwiatów rozmaitego koloru, miód przynoszą w żołądkach.

4. „Trędy są niby samcami matki.“ Cóż to „niby“ znaczy? Czy Autor wątpi o tém, że są samcami? Czy Autor nie wié, że matka, aby być należycie płodną, musi z trędem spółkować? Przed 20 laty taka wątpliwość była uporem i zaślepieniem, dziś już téj wątpliwości nie ma.

5. „Czy rój ma matkę, poznać można po tém, że zdrowe pszczoły, kiedy się zapuka wieczorną dobą w ul lub w kószkę, mocno wówczas bez ustanku brzęczą, aż się zwolna uspokoją; jeżeli zaś brzęczenie bywa krótkie, urywkowe i słabe, znać, że rój słaby lub że nie ma matki.“ Bardzo niedokładnie. Przedewszystkiém nie powinno się pukać, tylko chuchnąć we wylot, a lepiéj jeszcze wpuścić dymu z cygara lub fajki. Zdrowe pszczoły zabrzęczą silnie tonem gniewliwym wszystkie razem, ale bardzo krótko; słabe pszczoły, ale ze zdrową matką będą brzęczały słabiéj i krócéj, ale zawsze tonem gniewliwym i od razu wszystkie, pszczoły zaś bez matki zaczynają brzęczeć zwolna crescendo jedna za drugą i brzęczą tonem najwyraźniéj bolesnym, płaczliwym, od pół godziny do trzech i dłużéj.

Przychodzę do ustępu, który uważam za największy z błędów, jaki P. Łyskowski konsekwentnie w swojém pszczelnictwie przez cztéry edycye rozpowszechnia. Chcę mówić o jego krytyce ulów i metody Dzierżona. Przyznaję wprawdzie Autorowi w tém racyą, że do prowadzenia pszczół w ulach Dzierżona zupełnie innych trzeba wiadomości i osobnego z tym sposobem zapoznania się, ale nie mogę się zgodzić, że tylko bartnik z rzemiosła może chować pszczoły w sposób Dzierżona, że dla prostego rolnika nauka Dzierżona na nic się nie zda. Tak absolutne a tak nieuzasadnione zdanie pochodzi tylko ztąd, że Autor ani uli Dzierżona, ani tak nazwanéj jego metody dokładnie nie zna. Przedewszystkiém należałoby bardzo ścisłą robić różnicę między nauką Dzierżona, ulem Dzierżona i metodą Dzierżona. Nauka Dzierżona, która sprostowała wszystkie dawniejsze błędy o naturze pszczół, która odkryła wszystkie tajemnice, jakich się dawniéj nawet nie domyślano, bardzo, bardzo się przyda każdemu, kto się pszczołami trudni, czy to w ulach, czy w kószkach. Ule Dzierżona dają tyle korzyści przed kószką każdemu, czy to bystremu i zręcznemu, czy mniéj bystremu i mniéj zręcznemu pszczolarzowi, że wszystkie je tutaj dokładnie wyłożyć bardzo wiele zajęłoby miejsca i czasu. Me-

toda Dzierżona podaje nam wszelkie możliwe sposoby dojścia do najwyższych rezultatów z hodowli pszczół, przez co nie powiadam, że każdy bez względu na to, czy może i umié, wszystkich tych sposobów używać koniecznie ma.

„Dzierżon zakłada rozmnożenie pszczół na przenoszeniu zarodowych plastrów.“ Przypadek zdarzył, że właśnie w mojém sąsiedztwie znajduje się pasieka z 50 rojów dzierżonowskich, istniejąca od lat przeszło 12tu i przynosząca w przecięciu rocznie 70 tal., (rezultat w rzeczy samej nie wielki,) gdzie dotychczas, o ile mi wiadomo, ani jednego plastra zarodowego nie przenoszono.

„Przy téj operacyi przenoszenia plastrów zarodowych trzeba takowe rozgrzanym nożem odjąć.“ Śmiało mogę powiedzieć, że od czasu, gdy się pszczołami trudnię, ze 2,000 plastrów wyjąłem i ustawiłem napowrót, nigdy nie używając rozgrzanego noża, o którym tylko w Gospodarzu słyszę. Ci praktyczni pszczolarze, na których zdanie Autor się odwołuje, niezawodnie albo nigdy w ulu dzierżonowskim nie pracowali, albo bardzo byli niezgrabni.

„Cała czynność przenoszenia plastrów zarodowych powinna się odbyć w kilku minutach, w przeciwnym razie zaziębi się płód i wszystko będzie zgubione.“ Mogę Autorowi zaręczyć, że plastry zarodowe, wyjęte z ula w miesiącu czérwcu n. p., mogą stać 6 godzin pod gołem niebem bez żadnéj szkody, byle z nich pszczół nie zmieść. Nie raz zdarzyło mi się przenieść plaster włoskiego zarodu bez pszczół o 1,000 przeszło kroków z jednéj pasieki do drugiéj i wychować z niego zdrowe pszczoły i matki.

„Czyż pszczoły połączone z kilku ulów nie będą się gryzły i zabijały?“ Właśnie, gdy są z kilku ulów, a nie z dwóch tylko, gdy między niemi matki nie ma, nigdy się nie zabijają.

„Nadto uczy Dzierżon, aby po téj operacyi przeprowadzić ule zarodowe gdzieindziéj, o ćwierć mili daléj i t. d.“ Dzierżon powiada, że bardzo jest korzystnie módz je przeprowadzić, ale nie twierdzi, że się bez tego obyć nie można. Ja robię co rok sztuczne roje, nie zdarzyło mi się jeszcze, ażeby mi się który nie powiódł, a nigdym ich dotychczas nie przeprowadzał na odległe stanowiska. Z tego pokazuje się więc, że wszystkie dowody owych tak nazwanych praktycznych pszczolarzy dowodzą tylko, że ci praktyczni pszczolarze zupełnie nie znają ani nauki, ani ula, ani metody Dzierżona. Niech Autor zapyta takich, co choćby przez dziesięć lat hodowali z zamiłowaniem wielką ilość pszczół w kószkach, a obok tego mieli przynajmniéj przez trzy lata ze dwa lub cztéry ule dzierżonowskie, które sami własnoręcznie pielęgnowali, to się przekona o wartości i zaletach tych ulów. Może w osobnym artykule wyłożę dokładnie dodatnie i ujemne strony dzierżonowskich ulów. Mam nadzieję, że będę umiał nawet i Autora Gospodarza przekonać, dziś zaś tylko tyle jeszcze: W ulu dzierżonowskim ulepszonéj konstrukcyi mogę każdéj chwili wyjmować i wstawiać plastry bez pomocy noża, bez rozlania kropli miodu, bez zwalania miodem ręki; mogę przestrzeń dla pszczół każdéj chwili aż do trojakiéj objętości powiększyć, a znów powiększoną aż do trzeciéj części zmniejszyć. Najważniejsza zaś, że mogę podczas obfitego pożytku wstawiać, ile tylko potrzeba próżnéj węzy, czyli dostarczać pszczołom ciągle potrzebnych do składania obfitego plonu naczyń, których one w kószce sobie zbudować nie mają ani czasu, ani miejsca. Skutkiem tego przynosi jeden rój w ulu dzierżonowskim w złych czy w dobrych latach przecięciowo cztéry razy tyle, ile w kószce.

§ 5. O narzędziach. „W czasie rojenia się pszczół musisz mieć pod ręką naczynie z wodą i kropidło.“ Ciekawym, na co? Ze 200 rojów już obsadziłem, nigdy nie czułem potrzeby wody, chyba napić się sam, kilka rojów jeden za drugim obsadziwszy.

„Musisz mieć kapę drucianą dla osłonienia twarzy, która przy każdéj czynności około pszczół jest potrzebną.“ Nasz przepis jest wręcz przeciwny: miéj kapę drucianą pod ręką w pasiece, ale przy każdéj czynności około pszczół staraj się bez niéj obyć, bo źle w niéj widzisz i słyszysz, a ogromnie się męczysz, grzejesz i niecierpliwisz. Mianowicie przy obsadzaniu rojów, jeżeli upatrzymy właściwą chwilę, kiedy się pszczoły co dopiéro zupełnie uspokoiły, jeżeli je strząsamy powoli i łagodnie, to kapa staje się zupełnie zbyteczną. W piérwszych dwóch latach mojéj praktyki zawdziewałem do obsadzenia roju szczelną drucianą kapę i wełniane, płótnem poszyte rękawiczki, a żem pszczół strącać nie umiał, to wchodziły mi za rękawy i koszulę, niemiłosiernie kąsając. Dziś większa wprawa, słomiany kapelusz i cygaro w ustach lub kawałek tlącéj się spróchniałéj wierzbiny w ręku, wystarczają kompletnie przy obsadzaniu pszczół. Zdarzy się sześć, siedm rojów obsadzić w dzierżonowskie ule, gdzie pszczoły w pudełko strząsnąć, do ula zanieść i blaszaną dużą łyżką z pudełka do ula przesypywać trzeba, zanim jedna pszczoła ukąsi. Przyznaję, że operacye około kószek daleko częściéj zmuszają uciec się do kapy, bo tam zawsze przedewszystkiém całą kószkę do góry nogami przewrócić trzeba, przez co wszystkie pszczoły naraz się rozdrażniają. Przy dzierżonowskich ulach zdarzy się kilka uli jeden po drugim rozebrać, jak talią kart, i plastry rozmaicie napowrót ułożyć, a przecież i bez kapy ani jednego żądła nie odebrać. Są wprawdzie przypadki, są wyjątkowo tak zjadliwe roje, że bez kapy ani się do nich zbliż.

Rozdział II. „Z tegorocznych rojów nie są zdatne do chowu piérwiastkowe roje, bo mają stare matki.“ Któż to Autorowi powiedział? Prawdą jest, że im młodsza matka, tém lepsza, jeżeli w ogóle jest dobrą, ale dobra płodna matka przez 4 do 5 lat może być dobrą i płodną, a więc i rój jéj zdatnym do chowu.

„Im więcéj waży kószka przeznaczona do chowu, tém lepiéj.“ Tylko do pewnych granic. W tym roku właśnie tak mało się pszczoły roiły, a tak obfity był plon miodu, że kószki trochę większe doszły do wagi 100 i przeszło 100 funtów. Nietylko pod względem finansowym, ale i co do przezimowania pszczół daleko jest praktyczniéj skasować stufuntowe, a przezimować 50-funtowe. Do przezimowania potrzebują pszczoły miejsca w kószce dla siebie i obok miodu pustych także plastrów. Na tych zbywa w tym roku w tych bardzo ciężkich kószkach.

„Skoro pszczoły poczują wiosnę, zaczynają się rozchodzić po kószce i brzęczeć. Skoro więc już brzęczą, trzeba pszczoły wypuścić, wyjmując z wylotu blaszkę dziurkowatą.“ Najpiérw, brzęczą pszczoły i zimą, mianowicie podczas ciężkich mrozów; po drugie, zmarnowalibyśmy niejeden rój, a przynajmniéj uszkodzili niepoślednio, czekając z otworzeniem wylotu na wiosnę, aż będzie brzęczał; przeciwnie, jeżeli jest

dzień pogodny, w cieniu 10° ciepła, należy pszczoły wszelkiemi sposobami do wylatywania i chędożenia się nakłonić.

„W lutym i w marcu nie poruszaj koszek wcale.“ Przeciwnie, jeżeli jest 10° ciepła w cieniu, słońce świéci, śnieg nie leży na ziemi; i nie ma wiatru, zniewol pszczoły najpiérw do wylotu, a potém wybierz natychmiast pleśń, trupy i śmiecie, zrobisz im przez to wielką przysługę.

„Z pozimku uważać należy, czy między zdechłemi pszczołami nie leży na desce matka. Być może, że pszczoły w tym razie już mają natomiast inną młodą królowę, ale to nie zawsze bywa.“ Co daleko gorsze, że się ta matka zgoła na nic nie przyda. Matka, która się wylęże na wiosnę, choćby tylko 4 tygodnie przed ukazaniem się lotnych trędów, jest do niczego, bo bez trędów nie może się zapłodnić i pozostanie albo zupełnie niepłodną, albo same tylko trędowe jaja znosić zacznie, wskutek czego rój koniecznie zniszczeć musi. (Dla czytelników rzeczy nieświadomych dodać muszę, że matka, raz zacząwszy znosić jaja trędowe, późniéj już na zapłodnienie się nie wylatuje).

„Chcąc, aby się pszczoły raz roiły, stawia im się miód z wodą, chociażby żywności nie potrzebowały, przymusza się albowiem pszczoły tym sposobom do większéj ruchawości.“ To niedokładnie, powinno być: pszczoły karmione karmią silniéj matkę, ta znosi więcéj jaj i ztąd rychlejsze roje.

Rozdział III. O rojeniu. „W kilka dni po piérwszym roju wychodzą z komórek nowe królowe, zaczynają brzęczeć w koszce i t. d.“ Powinno być: W kilka dni po piérwszym roju ta młoda matka, która najpiérwsza zupełnie dojrzeje, zaczyna w komórce gdakać, a że nie ma innéj swobodnéj, (tylko wszystkie w komórkach,) któraby jéj na to odpowiedziała, więc się z kolebki wyłamuje i natychmiast zaczyna śpiewać, a potém niespokojna chodzić od kolebki do kolebki, chcąc inne młode matki pozabijać, ale jéj pszczoły, chcące się jeszcze roić, przeszkadzają, biega więc po plastrach i śpiewa. Tymczasem dojrzały i młodsze jéj siostry. Jedna za drugą zaczyna gdakać w swéj kolebce, a usłyszawszy śpiewającą, nie śmie z niéj się wyłamać. Tak krzykiem straszą się nawzajem, aż się śpiewająca z rojem nie wyniesie. Tasama historya może się jeszcze raz i dwa razy powtórzyć, jeżeli jeszcze i trzeci i czwarty rój wychodzi.

„Z początkiem czérwca zaczynają się pszczoły roić, a zazwyczaj roją się przed południem między 10 a 12.“ Dobrze hodowane przy sprzyjającéj pogodzie roją się już w maju, a zazwyczaj roją się od 9 przed południem do 3 po południu, wyjątkowo i przed 9 i po 3ciéj.

„Późny a słaby rój zgarnia się zaraz przy wyrojeniu w koszkę z wcześniejszym rojem, co najlepiéj wieczorem się zrobi, poczem otwór wchodowy zamknąć trzeba aż do rana.“ Domyślam się, że blaszką dziurkowatą zamknąć. Pomimo tego takie zamknięcie, — zresztą zbyteczne zupełnie, — przywiedzie o śmierć niechybną obadwa roje, które z braku powietrza i wentylacyi muszą się latem udusić, jeżeli piérwszy rój jakotako koszkę wybudował, a wylot nie jest anormalnie olbrzymim. Takiemi przepisami bardzo ujemną robi się przysługę pszczelnictwu.

„Rabusie wychodzą z koszki z łupem na nóżkach.“ Jest to odpowiedni błąd do owego twierdzenia, że pszczoły miód przynoszą na nóżkach. Dotychczas nikomu się jeszcze nie zdarzyło spostrzedz, nikomu twierdzić, że rabujące pszczoły prócz miodu, który unoszą w żołądkach, inny łup jeszcze na nóżkach wynoszą.

„Jeżeli widzisz, że rój nie ma matki, wyrznij innemu rojowi kilka plastrów zarodu, z tą jednakże uwagą, aby przy tych plastrach były także kolebki matek; w osieroconym roju wyrzyna się także kilka plastrów wosku, a w to miejsce wsadza się ów zaród.“ Powyżéj twiérdził Autor, że prosty rolnik nie ma ani tyle zręczności, ani tyle wprawy, ażeby z dzierżonowskiego ula plastry zarodowe wyjmować i wstawiać do innego. Tutaj każe mu robić operacyą pięć razy trudniejszą, bo pięć razy trudniéj (sic) zrobić tę operacyą w koszkach, niż w dzierżonach. Na domiar ta trudna operacya, jak tu jest przepisaną, zupełnie jest zbyteczną. Kilku plastrów wcale nie potrzeba, wystarczy najdrobniejszy kawałek plastra z jajkami lub bardzo młodym zarodem, kolebki matek także zupełnie zbyteczne. Na cóż tracić czas i pracę na ich szukanie? Wszakże przed drugą połową maja i po rójce nie znajdziemy ich wcale. Również niepotrzebny przy tém taki pospiech, bo obawa o zaziębienie jest płonną. Otóż znowu jedna rada zupełnie szkodliwa.

Na tém kończę rzecz może i tak zbyt długą. Autorowi radzę przy dalszém wydaniu Gospodarza poprawić te błędy i obeznać się dokładnie z dziełami Znamirowskiego, Lubienieckiego w języku polskim, Bastiana w francuskim, a z Berlepscha tegoroczném wydaniem w niemieckim języku.

Kazimirz Krasicki.

Korespondencye z powiatów.

Z za Noteci *).

Po rozwiązaniu Towarzystwa Rolniczego Połączonych Powiatów Północnych zawiązało się Towarzystwo Rolnicze dla okolicy Nakła dnia 6 lutego r. b. Za podstawę wzięło ono ustawy byłego Towarzystwa Północnych Powiatów. Zebrań odbywa rocznie cztéry tylko, gdyż dla odległości członków, którzy nietylko po całym powiecie Wyrzyskim, ale także Bydgoskim mieszkają, byłoby trudno częściéj posiedzenia odbywać. Członków liczy Towarzystwo dotychczas 51, płacących po talarze rocznéj składki. Posiedzeń odbyło się dotąd cztéry. Na piérwszém z nich, odbytém d. 6 lutego, zajęły czas obrady nad ustawami i obór zarządu, dla tego téż zaraz d. 4 marca odbyło się drugie posiedzenie, gdzie pomiędzy innemi Zarząd wskazał najlepsze źródła do nabycia soli i nasion wiosennych wszelkiego rodzaju. Ostatnie uchwalono sprowadzić ryczałtem przez Bank Toruński. Rozprawę o uprawach wiosennych z zajęciem rozbierano. Płodozmian polecał Zarząd jako ważną dźwignią gospodarstwa, jednakże z upomnieniem użycia go stósownie, gdyż w przeciwnym razie łatwo znaczne straty ponieść można. Dla pewności kilku członków z tém obeznanych chętnie ofiarowało się do pomocy mniéj świadomym, a mającym chęć zaprowadzenia go. Także o osuszaniu pól i łąk nietylko z zajęciem rozprawiano, ale postanowiono wszelkiemi możliwemi środkami i o ile się tylko da takowe przeprowadzać. Przy dyskusyi nad uprawą okopowin okazało się, że

*) Z powodów od Redakcyi niezależnych spóźniona.

takowa jest różnorodną. Dla przekonania się więc, jaka jest najstósowniejsza uprawa, podjęli się członkowie wykonać rozmaite próby przy sadzeniu i o wypadku tychże swego czasu donieść.

Następne posiedzenie odbyło się dn. 6 maja, a po wpisaniu nowych członków i wybraniu delegatów celem zwiedzenia wystaw w Szamotułach i Bydgoszczy nastąpiły ustne rozprawy o marglowaniu i o suszeniu siana.

Czwarte posiedzenie odbyło się dnia 7 września. Odczytano na niém:

1. Sprawozdanie delegatów z wystawy w Szamotułach i Bydgoszczy;
2. rozprawę o kiszeniu karmi; dalej
3. wylosowano pomiędzy obecnych członków 25 szefli żyta proboszczowskiego, pszenicy kujawskiéj i cesarskiéj z najlepszego źródła sprowadzonych;
4. przedłożono i wylosowano narzędzia, jako to: drapaka, krymera i bronę szkocką; a nakoniec odbyła się
5. wystawa baranów czystéj krwi Southdown, wprost z Anglii sprowadzonych.

Zarząd zbiera się kolejno u każdego z swych członków, gdzie po naradzeniu się o czynności przyszłego zebrania zwykle szczegółowy przegląd miejscowego gospodarstwa się uskutecznia. Jest to czynność nie tylko przyjemna, ale i pouczająca, tém więcéj, że z góry wszelkie stósowne uwagi są dozwolone. Dla tego téż Zarząd i innych członków na swe zebrania nietylko zaprasza, ale nawet głos ich doradczy przyjmuje.

Tyle o naszém Towarzystwie, a choć pod dość niekorzystnemi okolicznościami, jednakże z nadzieją idziemy daléj, bo tak liczba członków, jak ich gorliwość daje rękojmią dobrego i nadal skutku.

Żniwa w naszéj okolicy przy stałéj pogodzie tak rychło ukończono, jak bodaj czy się kiedy działo i czy znów doczekamy. Sprzęt rozpoczął się około półtrzecia tygodnia wcześniéj, niż zeszłego roku, a z końcem lipca niejeden wszelkie swe dojrzałe zboże już miał w stodole. Przy tak gwałtownéj nieomal pogodzie inaczéj téż być nie mogło. Zapisując dzienną zmianę powietrza, mogę szczegółowo donieść, że roku zeszłego było w naszéj okolicy przez maj, czérwiec i lipiec dni pogodnych 49, a dészczu dni 43, tego roku zaś w tychże miesiącach 71 dni pogodnych, a 21 dészczu, ostatnich zatém o połowę mniéj, jak zeszłego roku, a do tego dészcze zeszłoroczne były często ulewne, nieustanne, gdy tego roku nie mieliśmy ani jednego, któryby do głębi ziemię przemoczył, dla tego téż nietylko żniwa tak nagle nadeszły, ale jarzyny i warzywa u nas w ogóle tylko są mierne, potrawy zaś i drugie koniczyny nieomal zupełnie chybiły. Także i pastwiska są tak liche, że miejscami rogacizny nie wyganiano, jak zwykle, lecz zatrzymywano na oborze i pasiono po części sieczką lub téż świéżym potrawem. Słoma oziminy krótsza od zeszłorocznéj, natomiast ziarno, tak co do jakości, jakotéż co do ilości, znacznie lepsze.

Stan zdrowia inwentarza dotychczas w ogóle nie zły, lecz ospa, krwiotok u owiec, zapalenie śledziony, ostatnie i u rogacizny coraz więcéj się znów pojawiają.

Przez tak rychły sprzęt omłot nadzwyczajnie był ułatwiony i dla tego téż w krótkim czasie bardzo wiele zboża umłócono i sprzedano, tém więcéj, że parowe młockarnie bardzo już są rozpowszechnione i tak wcześnie były używane, że pewien właściciel już przed 3 siérpnia umłócił i odstawił kupcowi do Nakła 1000 szefli pszenicy.

Mniéj może Piasta czytających rolników pozwalam sobie zwrócić uwagę na rozprawę, w jednym z dawniejszych numerów tegoż umieszczoną: „O odleżeniu się roli przed siéwem przez rolnika z Gnieźnieńskiego,“ która jest tak doskonała, że warto ją nietylko czytać, w każdém piśmie rolniczém umieścić, ale i dobrze się nad nią zastanowić. Daj Boże jak najwięcéj podobnych prac!

A. Wieczorek.

ROZMAITOŚCI.

— **Gniecenie masła.** Do trwałości masła wielce się ma przyczyniać nie wymywanie go wodą, lecz długie gniecenie i wyciskanie kopystką, przez co wszystka znajdująca się w niém maślanka się wyciśnie. Resztki maślanki można usunąć, wygniatając masło w czystym płóciennym płatku. W ten sposób przysposobione masło zachowuje właściwy sobie aromat, jest słodsze, smaczniejsze i trwalsze, niż to, które w wodzie się płócze i wyciska.

Aby staremu i gorzkiemu masłu odjąć zły i nieprzyjemny smak, wygniata się je doskonale w czystéj świéżéj wodzie, do któréj się wpuszcza na 2 funty masła 39 kropli rozczynu (solucyi) chlorku wapna, poczém je się płócze jeszcze raz w czystéj wodzie. Jeżeli masło jest tylko stare, ale jeszcze nie gorzkie, to można smak jego poprawić także przez wygniecenie go w świéżém słodkiém mléku i wypłókanie potém w wodzie.

— **Które kartofle najbardziéj są mączyste?** Dr. Nobbe w 140 gatunkach kartofli dochodził ich zawartość procentową mączki i znalazł, że w przecięciu zawiérają 17,22%. Żaden gatunek nie zawiérał niżéj 13%, a żaden wyżéj nad 22%.

Z dochodzenia tego wyciągnął następujące rezultaty:

1. czerwone kartofle zawiérały przecięciowo więcéj mączki, niż żółte;
2. jędrność mięsa i twardość skórki znamionują większą obfitość mączki, niż przeciwne własności;
3. głęboko wrośnięte w mięso kiełki i zsiadła, nieco klejowata piana, powstała z potarcia dwóch połówek świéżo przekrajanéj kartofli, oznaczają w ogóle większą ilość mączki, niż kiełki, które siedzą na wiérzchu, i niż piana wodnista.

Co się tyczy formy i koloru mięsa kartofli, to te w ogóle mało wpływają na ich mniejszą lub większą mączystość. Zresztą dobroć i mączystość są pojęcia odrębne. Może być kartofla mączysta i wyborna do gorzelni, a przytém niesmaczna do jadła i gotowania, i odwrotnie.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.